DOORNIK, J.E.:

Aanmerkingen...1801.


EX LIBRIS
MEDICIS
Harvey Cushing

# AANMERKINGEN,

OP HET VERONDERSTELDE

VERMOOGEN

DER

KOEPOKSTOF,

OM DOOR DERZELVER INËNTING, DEN MENSCH, VOOR DE WEZENLYKE

MENSCHENPOKKEN

TE BEVEILIGEN.

DOOR

*J. E. DOORNIK*,

Med. Doct.



*Te AMSTERDAM*, *by*

LODEWYK VAN ES,

MDCCCI.

*Non ex vulgi opinione, Sed ex vero Judicio.*

BACON.

# VOORREDEN.

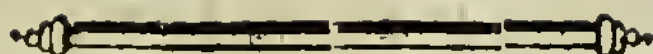
*De overeenkomst welke men meende te vinden tusschen eene huidziekte der Koeiën, tegenwoordig* Koepokken, *door de Engelschen* Cowpox, *door de Franschen* Vaccine *genaamd, en tusschen de* Menschen-pokken, *deed een Geneeskundige daadelyk tot het vastſtellen van zoodaanig evereenkomst beſluiten; dit beſluit genoomen zynde, wierd het zelve gevolgt, door de begeerte, om met deeze* Koepokſtof *door de Inënting proeven te neemen, om daar door te ontdekken, of niet welligt deeze ſtof aan den Mensch ingeënt, eene gelykſoortige ziekte met de* Menſchen-pokken *zoude veroorzaaken; Deeze proeven genoomen zynde, voldeed het geen op dezelve volgde aan de verwagting van den Proefneemer, in zoo verre, dat hy een gelykſoortige ziekte met* Menſchen-pokken *meende waarteneemen: niets meer was er noodig om hem nu tot de veronderſtelling te brengen, dat deeze beide Ziektens in veelen opzigte overeenkoomende waaren, en dat men dus door derzelver inënting den Mensch van de weezenlyke* Menſchen-pokken *konde bevryden: De verdere proeven, die hy en vervolgends andere Geneeskundige naamen,*

*ſcheenen dit gevoelen te bevestigen, waarom zy dan ook dit middel aan de Waereld aanbooden, alzoo de ziekte, die op deeze inënting met* Koepokſtof *volgde, gelykſoortig met* Menſchen-pokken *was, en eindelyk dewyl door dit middel, de vatbaarheid om door* Menſchen-pokken *beſmet worden, wierd vernietigd.*

*Op zodanig eene wyze dan ontſtond deeze geheele nieuwe Geneeskundige ſtelling, en met dezelve eene* nieuwe ziekte *voor den Mensch.*

*Al het geen ik intusſchen over deeze inënting met* Koepokſtof *geleezen heb, heeft my tot op dit oogenblik myne twyffeling aangaande de egtheid van het geſtelde niet kunnen ontneemen. Zie daar de eenige reede waarom ik deeze myne aanmerkingen door den druk gemeen maake, hoopende, dat zy of zullen worden opgelost, of door wyze en doorzigtige Mannen in de Geneeskunde gegrond bevonden wordende, anderen moogen ſtrekken, om op dit gewigtig onderwerp nader door te denken.*

Het



Het is eerst zeedert weinige Jaaren, dat men eene Huid-Ziekte der Koeiën, welke Ed. Jenner onder de Geneeskundige leerde kennen, en die te vooren onder eene andere naam bekend was, *Koepokken*, *Cowpox*, *Vaccine* noemd. Deeze ondekking, als gelykſoortige Ziekte met *Menſchenpokken*, is het eerſte in *Engeland* geſchied, te weeten, in het Graafſchap *Glowchester*, en volgens dezelve Ed. Jenner heeft deeze Koe-Ziekte niet alleen het aanzien met de *Menſchenpokken* overëenkoomende, maar daar en booven zyn de Landlieden van die ſtreek, waar deeze Ziekte voornaamlyk heerscht, in het vast vertrouwen, dat die geene, welke door dezelve aangedaan worden, voor hun leeven bevryd blyven van de natuurlyke *Menſchenpokken*. Hier door wierd hy op de gedagte gebragt, om deeze huidziekte der *Koeïën* door middel der Inënting aan den Mensch meede te deelen, om hem hier door van de *Menſchen-pokken* te bevryden, voor eerst, en ten tweede, dewyl de Ziekte, welke op deeze Inënting volgt, van weinig aanbelang is, loopende zy in verre de meeste gevallen, by uitſtek gelukkig en zonder eenige zwaare toevallen af.

Naauwlyks was dit nieuw middel van Inënting bekend geworden, of veele Engelſche Geneesheeren volg-

volgde het zelve, en onder deeze voornaamlyk PAERSON Geneesheer van het *St. Georgs Hospitaal* te *London* en WOODWILLE. Beide gaaven zy in 't byzonder een werkje hier over in 't licht, vervuld met den goeden uitſlag, welke deeze Inënting der *Koepokken* aan den Mensch gehad had. Tot dien tyd egter was *Engeland* alleen in het bezit van dit Middel, kort hier op volgde *Frankryk* en voornaamlyk de Geneesheeren van *Parys*, welke noch kosten noch moeite ſpaarden, om deeze *Koepokſtof* uit *Engeland* te bekoomen, want onder de Franſche Landlieden was deeze huidziekte als een overeenkomſtige met *Menſchen-pokken* niet bekend; AUBERT, Geneesheer te *Parys* nam zelve het beſluit zig naar *Engeland* te begeeven, om daar door ooggetuige te zyn van de proeven van bovengenoemde Engelſche Geneesheeren; Zeer vriendlyk wierd hy aldaar door WOODWILLE onthaald, en volgde met deeze allen die geenen welke door hem met *Koepokſtof* ingeënt wierden. Na dus deeze Ziekte nagegaan en in haare volle werking beſchouwd te hebben, keerde hy weder naar *Parys* en gaf aldaar een Werkje uit onder den Titul van: *Rapport ſur la Vaccine, où Réponſe aux questions rédigées par les Commisſaires de l'Ecole de Medicine de Paris, ſur la pratique et les réſultats de cette nouvelle Inoculation*: *broch: de* 72 *Pag. in* 8*vo*.

*Zwitzerland* bleef ook niet lang onbekend met deeze nieuwe Inëntingſtof en het was voornaamlyk ODIER, Hoogleeraar te *Geneve*, welke de genoome proeven herhaalde, en eene Memorie in 't licht gaf onder den Titul van *Memoire ſur l'inoculation de la Vaccine*: *brochure de* 30 *pagin*: 8*vo*.

*Wee-*

*Weenen*, *Hanover* en *Berlin*, zyn de drie eerſte plaatſen in *Duitschland*, in welke men de *Koepokken* heeft ingeënt, hebbende men het gift daartoe van *Parys* ontboden. — CARENO vertaalde een Werkje van JENNER over de *Koepokken*, en LENTIN ſchreef aan HUFELAND dat STROHMEYER te *Hanover* 12 Perſoonen met *Koepokſtof* had Ingeënt, doch van welke ſlegts 7 de *Koepokken* bekwamen. Te *Berlin* nam HEIM de eerſte proef. — De groote HUFELAND ſchynt ook onder die geene te behooren, welke het geſtelde vermoogen der *Koepokken*, om door derzelver Inënting voor de weezenlyke *Menſchen-pokken* te beveiligen, aanneemen, egter niet in die volſtrekſten zin, als de voorige genoemden: want hy laat zig dus uit, „ zy (naamelyk de *Koepokken*) vernietigen de vatbaarheid om door de *Menſchen-pokken* beſmet te worden, doch (dus vervolgd hy) wy weeten tot nog toe niet, of wy op de duurzaamheid van dit vermoogen ſtaat kunnen maaken."

In *Nederland* ſpreekt men zedert eenige tyd ook met veel ophef van deeze nieuwe Inëntingswyze, blykens de berigten in veele nieuwspapieren; ſchoon deeze ziekte hier te Lande onder den naam van *Koepokken* (a) even min bekend was als in *Frankryk* of *Duitsch-*

(a) Men kent alhier wel een uitbotting Ziekte der Koeiën, aan de uyers hunnen voornaame Zitplaats hebbende, en Blaar-Ziekte genaamd, dan aan welke tot nog toe den naam van Koepokken niet gegeeven is, doch dat deeze Blaar-Ziekte veel overeenkomst heeft met den zoogenaamde Koepokken, wierd my nog onlangs door myn zeer geachte vriend den geleerde Heer J. C. KRAUSS, practiſeerend Geneesheer alhier, bevestigd, zynde deeze Blaar-Ziekte door hem zelve waargenoomen.

*Duitschland.* Onder de Nederlandsche Geneesheeren, welke zig met dezelve onleedig houden, zyn onder andere, A. Dibbets en C. G. Ontyd, welke de proeven en waarneemingen over de Inënting der *Koepokken*, tot heede in verscheide Landen van *Europa*, in het werk gesteld, byeengebragt en met aanmerkingen vermeerderd hebben. Tot het uitoeffenen zelve deezer Inënting hebben zig voor eenige tyd de Geneesheeren van de Lande en de Lemon, aan den *Raad der Gemeente van Amsterdam* aangebooden, dan in hoe verre zy in hunne genoomene proeven geslaagd zyn, is my onbekend.

Uit de menigvuldige berigten, welke aangaande deeze huid-ziekte aan den dag zyn gekoomen, blykt dus, dat 'er in den omtrek der uyers en voornaamlyk aan de uyers zelve der Koeiën, een uitslag onder de gedaante van verspreide blaasjes, die in den beginnen bleek, blaauw, of loodverwig, en met een ontstoke rand omgeeven zyn, aanweezig is; dat die geenen, welke deeze Koeiën melken, of op een andere wyze behandelen, aan de handen een soortgelyk uitslag bekoomen, en eindelyk, dat deeze uitslag lange onder de Landlieden in het westelyk gedeelte van *Engeland*, bekend is geweest: doch dat men deeze uitslag by de Koeiën plaats hebbende, wil doen voorkoomen als eene overeenkomstige huid ziekte met die van den Mensch, welke men *Menschen-pokken*, *Kinder Ziekte* (*Variolæ*,) noemd, en dat derzelver Inënting voor de *weezenlyke Menschen-pokken* beveiligd, is iets dat wel voor eenige teegenwerpingen, die gegrond zyn, vatbaar mag gesteld worden. Dit immers

mers is hoogstwaarſchynlyk, dat, ſchoon de bewerktuiging der dieren veel overeenkomst heeft met die van den Mensch, egter de wyzigingen welke hen van elkander in deeze bewerktuiging onderſcheiden; de verſcheidendheid van voedſel, dat by de dieren eenvoudig is, 't zy plantaartig enkel of dierlyk, by den Mensch integendeel, zeer afwisſelende en gemengd is; de leevenswyze, de vatbaarheid voor uit en inwendige prikkelingen, welkers gewaarwordingen en daar uit voortvloeiende tegenwerkingen, zeer ververſchillend gewyzigd worden; dat, zegge ik, dit alles een zeer groote verſcheidendheid opleeverd tusſchen de zelve, met betrekking de verſchynſelen, welke zoo wel in den gezonde als zieken ſtaat plaats hebben.

Het kan dus niet vreemd ſchynen, dat ik voor als nog twyffel aangaande dit vermoogen der zoogenaamde *Koe-pokken*, om door derzelver Inënting, voor de weezenlyke *Menſchenpokken*, die geene te beveiligen, welke zig aan deeze nieuwe Ziekte by den Mensch wil blootſtellen, want het voorſtel zelve is meer dan vreemd. Evenwel ben ik verre af om de onmoogelykheid van het door de voorſtanders der Koepoks Inënting geſtelde, te willen beweeren, neen de Geſchiedenis der Weetenſchappen heeft ons te dikwerf voorbeelden opgeleeverd van ſtellingen, op nieuwe ontdekkingen gegrond, welke in den beginne ſterk wierden beſtreeden, doch naderhand met de verſchynſelen der Natuur bleeken overeenkoomende te zyn. Al het geen ik dus tegen het geſtelde der *Koepokken* en derzelver Inënting aan den Mensch in-

breng, moet men niet beschouwen als voorkomende uit zugt tot teegenspreeken, of uit eene minagting voor nieuwigheeden, maar wel als eene begeerte, om door de beantwoording en oplossing myner tegenwerpingen en twyffelingen, van myne als dan plaatshebbende dwaaling te rug gebragt, en op den weg der waarheid geleid te worden.

Om nu zonder veele omweegen en verdere voorafspraaken, daadelyk tot de zaak zelve te koomen, zal ik beginnen met een vergelyk te maaken tusschen de hoofdzakelyke verschynselen, welke by de Inënting der *Koe- en Menschenpokken* plaats hebben, en hier op laaten volgen, 't geen ik denk op deeze verschynselen en derzelver weinige overeenkomst te kunnen aanmerken.

## Vergelykende tafel, tusschen de verschynselen, welke by de KOE- en MENSCHEN-POKKEN plaats hebben.

| | |
|---|---|
| 1°. De *Koepokken* deelen zig niet mede door *Miasmata*, nog door den uitwaasseming van het lichaam der Zieke. — Het is niet voldoende de huid met het *Koepokgift* aan te raaken, want alsdan volgt 'er geene mededeeling van het gift op, maar men moet de opperhuid scheiden, waardoor het gift daadelyk in aanraking komt. | 1°. De *Menschen-pokken* deelen zig mede door *Miasmata* en door de uitwaasseming van het lichaam der Ziekte. — de huid met het *Menschelyk pokgift* in aanraaking gebragt, kan de besmetting ten gevolge hebben. |
| 2°. Herhaalde maalen kan men de *Koepokken* bekoomen, en de Inënting derzelve kan den Mensch daar voor niet bevry- | 2°. Wanneer men, het zy door den natuurlyke weg, het zy door de Inënting, de weezenlyke *Menschen-pokken* bekoomt, beden |

den. — Dit verſchynſel is niet zeldzaam met deeze pokken, maar in tegendeel zeer algemeen.

3°. Het *Koepokkengiſt* is niet vatbaar om zig met de *Menſchenpokken* te vereenigen, en wanneer men deeze giſten te gelyker tyd aan dezelve Perſoon inënt, behouden zy beiden hunne kenſchetſende teekenen.

4°. Het kenteeken van het gezwel door de Inënting der *Menſchenpokken*, verſchild zeer van dat door het *Koepokkengiſt* veroorzaakt, en wanneer men op den zelve dag, aan den eene arm het *Koepokkengiſt* en aan den anderen arm het *Menſche-pokkengiſt* ingeënt heeft, zoo behouden de twee giſten hunne van elkander verſchillende kenſchetſende teekenen, geduurende den geheele loop der Ziekte. De *Koepokken* veroorzaaken, ingeënt door een eenvoudige prik met het Laneet, een volmaakt cirkelvormig gezwel, dat wel omſchreeven is, welks randen verheeven en gelyk afgeſneeden zyn, en welks oppervlakte na de eerſte daagen aanhoudend plat blyft.

5°. Het vogt in de puist van den *Koepok* bevat is doorgaans, zoo niet altoos, weiägtig tot aan het einde. De daerpvolgende korst is ruuw en hard, en gelyk van oppervlakte, de kleur is naar het bruine hellende.

hoord het onder de zeldzaame gevallen wanneer men die ten tweedemaale krygt.

3°. Het *Menſchen-pokkengiſt* vermengd zich met het pokkengiſt van een ander Mensch, alzoo het het zelve giſt is.

4°. Het gezwel door de Inënting der *Menſchen-pokken* veroorzaakt, neemt dan eens de gedaante van een rondagtige puist aan, dan weder verſpreid het zig over langs over de huid, of word hoekig en onregelmatig, of is ten eenmaal misvormd door talleoze puisten.

5°. Het vogt in de puist der *Menſchen-pokken* bevat, is een volmaakte lymerige en paerlkleurige etter. De daar op volgende korst is niet zeer hart, van een eenigzints ongelyke oppervlakte, hebbende een kleur tusſchen het asgraauw en bruin in.

6°.

| | |
|---|---|
| 6°. De *Koepokken* gaan over van het viervoetige dier tot den Mensch en omgekeerd. | 6°. Dit verfchynfel heeft met de *Menfchenpokken* geen plaats. |
| 7°. De *Koepokken* kunnen meedegedeeld worden aan de Menfchen, die de *Menfchenpokken* gehad hebben. . . . | 7°. De Menfchen die éénmaal de *Menfchen-pokken* gehad hebben, 't zy door de natuurlyke weg 't zy door de Inënting, zyn voor hun leeven, in verre de meeste gevallen, voor de Menfchenpokken bevryd. |
| 8°. Gedroogd *Koepokkengift* heeft zeldzaam de *Koepokken* ten gevolge, en dit zelvde gedroogde gift verliest deszelfs vermogen door de minfte warmte. | 8°. Gedroogde *Menfchen-Pokken*, die maar even met de waasfem van den mond zyn bevogtigd, befmetten, en deelen de Ziekte meede; en deeze zelve gedroogde *Menfchenpokken* met laauw water verdund, verliezen hier door hun befmettend vermoogen niet. |
| 9°. Na den derden dag der Inënting met *Koepokftof*, zoo is de plaats waar dezelve gefchied is een weinig verheve, welke verhevenheid zig laat gevoelen, wanneer men met den vinger daar over heen ftrykt.<br>De 4de dag neemt deeze verhevenheid of dit gezwel een helder roode kleur aan. Tegen deezen tyd kan men reeds met het bloote oog de opzwelling der opperhuid onderfcheide, en zien dat het middenpunt der puist welke geformeerd word, verhevener is als het overige.<br>De 5de en 6de dag neemen deeze verfchynfelen fchielyk toe, in welke tusfchenruimte van tyd een blaasje gevormd word, wiens toppunt rood is en zig in een punt verheft, | 9°. De 1fte dag na de Inënting met *Menfchen-pokken*, is het wondje door de Inënting met een naald of de punt van een lancet gedaan, een weinig opgezet en gerimpeld, derzelver kleur is geelagtig bruin.<br>De tweede dag zyn de fteekjes genoegzaam even eens, veeltyds evenwel ziet men een klein rood vlekje rondsom, en de wondjes duidelyk.<br>De 3de dag van gelyke, zomwyle verdwynd een of ander gegeevene wondje, en komt daarna weder te voorfchyn.<br>De 4de dag vermeerderd by fommige fteekjes de roode kring, by fommige vermindert dezelve. Als men er met den vinger over heen voeld, ontdekt men eene verhevenheid. Veeltyds is er van tyd tot tyd |

bevattende reeds eenig vogt, op het einde der 6de dag neemt het gezwel deszelfs eigenaartig aanzien aan. Het middenpunt van het gezwel zakt in, en deeze inzakking blyft tot de korstmaking, op die zelve tyd verheffen zig de boorden of randen en zwellen, beslaande nu een grooter veld of uitgebreidheid. De uitvaating (epanchement) der stoffe, welke deeze zwelling veroorzaakt, is zeer merkbaer, alsdan is de roode kleur over de geheele puist verspreid.

De 7de dag word de zwelling grooter, schoon dezelve op 't aanzien weinig veranderd, het middepunt word helder rood, doch aan de oppervlakte der randen of boorden, verdwynd dezelve langzaam aan.

Den 8ste en 9de dag word die roode kleur, welke de voorige dagen het middenpunt des puist verfde, donker, hellende tot het bruine over. De boorden van het gezwel koomen nu tot derzelver meeste groote, zyn grysagtig wit; zomwyle is de kleur van het geheele gezwel op dien tyd een dof wit. Deszelfs middepunt blyft nu alleen kenbaar door een meer ingedrukt punt als het overige des gezwels, en de puist is nu nergens rood als aan den omtrek.

Van den 9de tot de 11de dag is het aanzien der puist genoegtyd sterke jeukte en prikkeling by. Zomwyle is er geene jeukte dan na dat men er met den vinger over heen gestreeken heeft. Zomtyds vermeerderd die jeukte, en word pynlyk, zig over den geheele arm verspreidende, en voornaamelyk in den oxel zig vestigende.

De 5de dag is doorgaans een blaasje zigtbaar, dit blaaje is onregelmatig van gedaante, de kring vergroot, en verwydert zig evenwydig om het zelve. De jeukte, pyn in de armen en den oxel vermeerderen.

De 6de dag neemen de blaartjes en kringen in groote toe, nu en dan koomen er nog een tweede en derde in den roode kring. By veelen vermeerderd de pyn in de oxels, ook worden de klieren wel eens dik en pynlyk.

De 7de dag verheffen zig byna alle toevallen. De blaar word grooter, in het midden als ingedrukt, hebbende een blaauwagtig vlekje, terwyl de randen uitpuilen, de vlekken of kringen zetten zig meerder uit, by sommigen loopt de kring als een golving voort, behoudende de grootste roodheid aan den uiterste rand, terwyl de kleur bleeker word om den blaar. Veele puistjens doen zig op in deezen vlek en rondsom den blaar. — Deeze dag is niet zelden met koorts vergezeld — de adem is meerder ruikende, de smaak in den mond onaangenaamer, pyn in de keel en huivering doen zig tevens op.

De

zaam dezelve, alleen met dit onderscheid, dat de in grooter hoeveelheid afgescheide stof de randen opligt, welke daar door zwellen en gespannen staan, en een kring om het middepunt, welke plat blyft, vormen.

Van den 11de tot den 12de dag begint het middepunt op te droogen, en neemd het aanzien van een korst aan, deeze korstmaking gaat trapsgewyze voort van het middepunt na den omtrek.

Tegen den 14de en 15de dag is de geheele puist in een korst veranderd, meer of minder donker bruin van kleur, die langzaam aan dikker word.

Deeze zyn de gewoone verschynselen welke na de Inënting der Koepokken plaats hebben, evenwel vatbaar voor eenige wyzigingen; — de hoeveelheid van puisten is ook onderscheide, — tegen den 7de en 9de dag heeft er somwylen koorts plaats, en eene meer of min ligte ongesteldheid, doch die evenwel niet lang aanhoud:

De 8ste dag worden de Inëntingsblaartjens grooter en de paarsche of blaauwe vlakken zigtbaarder. Alle de overige omstandigheden vermeerderen of blyven in dezelve staat.

De 9de dag worden de blaaren verhevener, de stof in dezelve bevat dikker, minder doorschynende, in die geenen welke vry vol zullen worden, koomen zeer veele puistjens in den omtrek. De arm zwelt op die plaats door den ontsteking, en word pynlyk. By de meesten neemt men op dien tyd waar, koorts, styfheid, pyn in de rug, duizeling, braaking en andere toevallen als pyn in de keel enz.

De 10de dag vermeerderen doorgaans de kringen om de wondjens, de blaar verheft zig, de stof word ryper.

De 11de dag vermeerderd de etter in de blaaren, en deeze zwellen, de blaauwe kuiltjens verdwynen of zoo dezelve blyven is hunne kleur meer geelagtig.

De 12de dag houden de blaaren aan met zwellen en de klier word pynlyk.

De 13de dag bevat de blaar rypen etter, en bekorst by de meesten vooral als de blaar doorbreekt.

De 14de 15de en volgende dagen verdwynen, na evenredigheid, de meeste opgenoemde toevallen, de pokjens worden ryp naar maate de daagen der uitbotting, droogen weg zonder zweering, of verdwynen.

Wy zullen nu deeze vergelyking tusschen *Koe en Menschenpokken* meer ontleeden, en nader in overweeging neemen.

Wat

Wat *het eerste* aangaat: nog door de besmetting van den Dampkring, nog door de besmetting van reeds met deeze Ziekte aangetaste Koeiën, door de uitwaasseming uit derzelver longen of van de huid, word deeze Ziekte voortgeplant, maar alleen, wanneer men de stof in de puist vervat, door het maaken van een wondje in de opperhuid, mededeeld, en zodaanig eene dierlyke Ziekte, moet nu voor een Menschen Ziekte beveiligen, die zig met deeze dieren pokstmet doet inenten.

Een ieder, die dit gestelde napeinst, moet immers in twyffeling gebragt worden aangaande de egtheid deezer nieuwe Geneeskundige stelling. Hoe veel te meer een Geneeskundige zelve, in wien daadelyk de gedagte moet opkoomen, 1°. op welke eene wyze tog eene, nog door den Dampkring, nog door een lichaamlyke uitwaasseming besmettende Ziekte, welke van een gras eetend viervoetig Dier, komt, eene door beide deeze wyze voortgebragt wordende Ziekte, kan mededeelen en voor dezelve behoeden. Immers word er veronderstеld dat de *Koepokken* aan den Mensch ingeënt, eene, met de *Menschenpokken*, in veelen opzigten overëenkomstige Ziekte voortbrengt, en de dus ingeënte Mensch voor de eigenlyke *menschenpokken* beveiligd. 2°. Hoe kan deeze stelling immer beweezen worden, want al voerd men my tegen, dat, daar wy volmaakt onweetende zyn, omtrent den aart van het besmettende pokkengift, wy dus ook niet kunnen nagaan op welk een wyze zig dit in het geval der ingeënte *Koepokken* toedraagt, en het mogelyk is, dat het gestelde waar

zy,

zy, schoon wy van de wyze hoe, onkundig zyn, zoo mag ik evenwel antwoorden, dat het de pligt van ieder Natuurkundige is, de oorzaaken aller Natuurverschynselen op te spooren, om dus een leidraad te hebben, volgens welke hy zyne kundigheden regelmaatig kan vermeerderen, iets, 't geen ik niet begryp hoe zulks in dit geval, moet worden aangevangen, en in welk ik gaarne zag dat men my onderwees, en op den goeden weg hielp, en zoo lang ik nog niet verder in deeze tegenstrydigheid worde voorgelicht, zoo redeneer ik op de volgende wyze. —

Tot het bestaan van *Menschenpokken* word vereischt een besmettende stof, door de lucht, door de uitwaasseming van een Mensch, aan deeze Ziekte leggende, of door een andere wyze medegedeeld. Deeze besmettende stof noemt men poksstof, en deeze alleen is in staat die Ziekte te doen gebooren worden, en geen ander smetstof van welk een aart ook; een blyk dat deeze smetstof in aart van alle anderen verschild, als van roodvonk, maazelen, venerische pokken, schurft, pest, enz.; er is geen ander stof in de Natuur, welke die verschynselen in of aan het menschelyk Lichaam kan doen plaats hebben, die by de *Menschenpokken* waargenoomen worden, als de pokstof zelve, wil men dus deeze Ziekte bekoomen, zoo moet men zig aan een der middelen bloot stellen, in welke deeze stof vervat is.

De zoogenaamde *Koepokken* verschillen van de *Menschenpokken* wat derzelver Natuur aangaat, door

twee

twee der gewigtigste eigenschappen. 1°. Door dien zy als smetstof in den Dampkring niet aanweezig zyn, en dus nooit een Morbus épidemicus kunnen worden. 2°. Door dien zy, nog door de uitwaassening, nog eenig ander middel, waar door de *Menschenpokken* besmettend zyn, een Contagium of smetstof zyn. — Dat zy door de Inenting puisten en de overige verschynselen veroorzaaken, bewyst niets ten opzigte de overëenkomstige Natuur met de *Menschenpokken*, want andere uitbottingen die hemelsbreedte van de *Menschenpokken* verschillen, kunnen op die wyze medegedeeld worden. 3°. Regeeren de *Menschenpokken* épidemisch, en dat niet Jaarlyks, maar veeltyds verloopt er een tydvak van 4 Jaaren, in welke zy enkel contagieus van den eenen Mensch op den ander overgaan, doch niet epidemisch werken. — In het geval van hunne epidemische aanwezigheid, zoo beginnen zy tegen de Lente zig te vertoonen, sterker tegen de Zoomer, verminderen in de Herfst, en verdwynen by de volgende Winter, tegen den aanstaande Lente wederom haar loop beginnende (a). Zomwyle neemt deeze Epidèmie een geheel anderen loop, beginnende zig tegen den Winter te vertoonen, in welk geval zy zoo veel te erger woed. — De *Koepokken* nu, als geen Morbus épidemicus zynde, regeeren dus al zodanig niet, nog Jaarlyks, nog om de 4 of meer Jaaren, maar koomen ten voorschyn, wanneer de Koeiën uit

(a) Zie VAN SWIETEN Comment in H. Boerhaave Aphor. de Cogn. & Cur. Morb. T. 5 Pag. 4.

uit de ſtal in het veld gebragt worden, en dit gebeurd ieder Jaar, en by het aanweezen deezer Koe-Ziekte zyn gepaard een dunne afgang en koortſige aandoening, gevolgen die zeer gemakkelyk en met grond van de verandering van voedſel en van Lucht-geſteldheid kunnen afgeleid worden, in plaats van droog hooi, wortelen en kool, worden zy nu gevoed met levendige kruiden. In plaats van een bedompte ſtal en weinig ververscht wordende lucht, koomen zy in een uitgeſtrekt veld en in een natuurlyke warme friſche lucht; languida jam (zegt van Swieten) in Stabulis armenta, dum ad prata ducuntur, gramineis ſuccis pulcherrime purgantur ab illis, quae hyemali tempore Congesſerant, & brevi optime nitent pinguedine, & gramineo lacte ejusve Sero Salutarem adeo humano generi, Medelam præbent. (b)

Wat aangaat, dat de *Koepokken* niet beſmettende zyn door een enkele aanraaking, maar daar toe een ſcheiding der opperhuid noodzaakelyk is, iets 't welk by de *Menſchenpokken* geen plaats heeft, wordende zulks onder anderen beweezen, door de wyze van Inënting by de Chineeſen gebruiklyk, welke de rooven, (dus drooge ſtof) der puisten zig van de huid van een gezond Kind afſcheidende, en van een goede aart zynde, (variolæ discretæ) in een porcelein welgeſlooten bakje bewaaren, en gebruikt wordende, twee of drie van deeze rooven neemende, die tot poeder maakende, en in een brokje Muscus, ter groo-

(b) l. l.

groote van een grein, inwikkelen met een lapje catoen, een foort van pastille vormende, in de neus van het inteënten voorwerp fteeken, zoo zal ik hier over niet breedvoeriger weezen, alleen aanmerkende, dat dit verfchil niet beftaan konde, was de *Koe* en *Menfchenpokftof* een gelykfoortige fmetftof.

Wat het *tweede* aangaat: van ouds af, hebben Geneeskundige waargenoomen, dat onder de befmettende Ziekte ftoffen, veelen, ten minfte fommige, de Mensch eenmaal aantasten, en hy dan andermaal voor dezelve ongevoelig is, en onder deeze fmetftoffen, behoord de Menfchen pokftof, welke eenmaal den Mensch aangetast hebbende, voor een andermaal geen vermoogen op hem heeft, ten minfte zyn die voorbeelden zeer zeldzaam. (a)

Wanneer men aan het woord Ziekte het volgende faamgefteld denkbeeld hegt, dan is dit verfchynfel niet moeilyk te verklaaren; te weeten, tot het daarftellen eener Ziekte word vereischt. 1°. De werking der naaste ziekte oorzaaken. 2°. De terugwerking der leevenskragt op die zelve oorzaaken; waar door het lichaam dezelven gewaar word, en zoodanig wyzigd, dat zy onder eene dierlyke individueelen form daargefteld worden. (b)

Deeze bepaaling aangenomen zynde, volgt, dat wannner een fmetftof eenmaal als naaste Ziekte oorzaak op het menfchelyk lichaam gewerkt heeft, en de leevenskragt, door dezelve gewaar te worden, op

(a) Van Swieten, l. l. T. 5. Pag. 10-14.
(b) Hufeland, Ideen uber Pathogenie.

op die terug te werken en te wyzigen, de daarmede overeenkomſtige Ziekte heeft voortgebragt, dat dan op een' anderen tyd, de herhaaling van die zelve ziekte oorzaak aanwezig zynde, de levenskragt dezelve andermaal niet gewaar word, op dezelve dus ook niet terug werkt, en er dus geene Ziekte volgd.

De *Menſchelyke pokſtof* nu als naaste Ziekte oorzaak op het menſchelyke lichaam werkende, behoord onder die ſmetſtoffen, welke eenmaal de daar mede overeenkomſtige Ziekte ten gevolgen hebben, en voor welke de levenskragt op een andermaal ongevoelig is geworden; verſchillende dus in deeze eigenſchap van de *Koepokſtof*, by welke het niet zeldzaam is, maar zelfs algemeen, dat die herhaalde maalen aan den mensch kan medegedeeld worden, en dit verſchil toond volgens myn oordeel op een onbetwistbaare wyze aan, hoe zeer deeze beide ſtoffen in aart van elkander onderſcheiden zyn.

Wat het *derde* aangaat: hier in ſtaat dit gelyk met alle uitbotting Ziektens; *Maazelen* en *Menſchenpokken*, by een en dezelfde Mensch gelyktydig aanwezig, doen ieder hunnen byzonderen loop af, egter zal door deeze verbinding het gevaar voor den lyder des te grooter zyn. — Zoo nu intusſchen de *Koepokken* met de *Menſchenpokken* eene gelykſoortige Ziekte was, zoo moesten die beide ſmet-ſtoffen zich immers laaten verbinden, en ééne Ziekte voortbrengen, welke, ſchoon in zoo verre door deeze verbinding moogelyk eene byzondere wyziging ondergaan hebbende, overeenkomſtig was met de

*Men-*

*Menſchenpokken*, want hoe anders zal deeze *Koepokſtof* by den Mensch de vatbaarheid voor een andermaal plaatshebbende beſmetting van *Menſchenpokken*, uitdelgen. — En evenwel zien wy het tegendeel; — De beide ſtoffen laaten zig niet vereënigen, en zoo beiden aan het zelveMensch Ingeënt zyn, blyven zy van elkander afgeſcheiden, en doen beiden verſchynſelen ontſtaan, welke aan ieder in het byzonder eigen zyn. — Op welk eene wyze moet men te werk gaan, of welk een leidraad moet men volgen, om hier door tot het beſluit te koomen, dat *Koepokken*, aan den Mensch Ingeënt, hem voor de eigenlyke *Menſchenpokken* beveiligen?

Wat het *vierde* aangaat: dit verſchynſel is niets nieuws in de Geneeskunde. Ieder Ziekte ſtof, welke door Inënting kan medegedeeld worden, doet die verſchynſelen ontſtaan, welke aan die ſtof, door het lichaam gewaar geworden, opgenoomen en geweizigd, eigen zyn. De pokſtof zal nooit den pestbuil veroorzaaken, het Venusgift nooit een uitbotting vormen, welke in aanzien en loop der Ziekte, de *Menſchenpokken* gelykt — hier in ſtaan de zoogenaamde *Koepokken*, aan den Mensch Ingeënt, gelyk met de genoemde, en evenwel wil men een overeenkomst veronderſtellen tusſchen beide ſtoffen, en door de laatſte de eerſte uitdelgen, zonder daar van gegrondene redenen op te geeven; want de verzekering, dat de geſtelde beveiliging voor de *Menſchenpokken*, door de Inënting met *Koepokken*, plaats heeft, word door voorbeelden tegengeſprooken, en de genomen proeven van Menſchen die de verſchynſelen,

op de Inënting dier *Koepokken* volgende, doorgestaan hebbende, en nu met *Menschenpokken* Ingeënt wordende, voor dezelve onvatbaar wierden bevonden, bewyst niets. 1°. Dewyl deeze genoomen proeven moeten gestaafd worden met gedugte bewyzen, dat zodanig eene te voren nooit de *Menschenpokken* gehad heeft, 't zy in den baarmoeder, 't zy kort na de geboorte, 't zy in 't vervolg van tyd; Hoe veele voorbeelden zyn 'er immers van Menschen die in eene epidemische pokbesmetting, één, twee, of drie zweeren gehad hebben, welke de egte teekens van *Menschenpokken* droegen, dan welke gemakkelyk over het hoofd konden gezien worden door de zagtheid der Ziekte, hoe veele voorbeelden van pokkoorts zonder uitbotting, en die evenwel die geenen beveiligd heeft voor een tweede besmetting, welke dezelve gehad heeft. 2°. 100 Menschen by voorbeeld die nooit de *Menschenpokken* gehad hebben, en aan een epidemische pokbesmetting blootgesteld zynde, zullen nu alleen deeze Ziekte niet bekoomen, dewyl of de nodige graad van prikkeling aan de zyde der smetstof, of de nodige graad van terugwerking aan de zyde des lichaams aan de besmetting blootgesteld, ontbreekt, twee omstandigheden die de Ziektekunde, (Pathologia) ons leerd dat plaats moeten hebben, zal 'er eene Ziekte ontstaan — kan zulks niet gemakkelyk in het bovengenoemde geval geschieden? 3°. Deeze mangel aan verbinding der twee Ziekte oorzaaken, kan ontstaan zyn door de wyziging welke het geheel werktuiglyke van het lichaam, dat de *Koepokken* door-

ge-

geſtaan heeft, ondergaan heeft. — Hoe menigmaal ziet men, dat een nog niet gepokt hebbende Mensch, in de de beſmetting der *Menſchenpokken* zynde, na een korten tyd te voren een ander epidemiſche Ziekte, als het Roodvonk of Zinkingkoorts gehad te hebben, op dien tyd onvatbaar blyft voor de beſmetting, en niet dan eenige tyd daar na by eene nieuwe beſmetting de *Menſchenpokken* bekomt; Intusſchen zal geen Geneeskundige ſtaande willen houden, dat het Roodvonk, ſchoon in Natuur van *Menſchenpokken* zoo zeer verſchillende, het vermoogen heeft om onvatbaar voor deeze Ziekte te doen worden.

Wat het *vyfde* aangaat: het vogt, in de puisten der *Koepokken* bevat, geeft duidelyk te kennen, dat dezelve niet tot den ſtaat van etter komt, dewyl het alle eigenſchappen van etter ontbreekt, en hier uit blykt ook, dat de ontſteking, welke plaatſelyk door de Inënting met *Koepokken*, beſtaat, niet tot zodanig eene behoord, op welk een ettermaaking, zoo als in de *Menſchenpokken*, volgd — De ſtof in tegendeel in de wezenlyke *Menſchenpokken* bevat, is lymig, geelagtig van kleur, in een woord, een volmaakte etter. — Welk een verſchil tusſchen een der voornaamſte uitwerkſeſelen, van het pokgift! en niettegenſtaande dit alles, wil men beweeren, dat *Koepokken de Menſchenpokken, dat is de vatbaarheid voor de zelve, uitdelgt.*

Wat het *zesde* aangaat: kan men immer uit dit verſchynſel eenige overeenkomst aantoonen tusſchen deeze beiden pokken? is dit verſchynſel niet eerder

een bewys van verſcheidenheid tusſchen beide Ziektens? een bewys dat zy beide van eene byzondere Natuur zyn, en niets met elkander gemeen hebben? en beiden van geheel andere oorzaaken afhangen? Zoo de *Koepokken* eene met de *Menſchenpokken* overëenkomſtige Ziekte is, waarom heerſchen zy dan ook niet epidemisch? waarom beſmetten zy dan ook niet door de uitwaasſeming? de voorſtanders der *Koepok-Inënting*, kunnen my niet wel antwoorden, om dat het *Koepokgift* van een anderen aart is, want welk bewys kunnen zy uit de geſchiedenis der Geneeskunde aantoonen, dat ooit het denkbeeld is opgekomen, om met een Menſchelyk ſmetſtof, veel min met een dierlyk, een ander ſmetſtof van een byzondere Natuur te verdelgen, een ſmetſtof immers, als oorzaak eener Ziekte, verſchild van een ander ſmetſtof als oorzaak eener Ziekte, hier in, dat zy, als verſchillende oorzaaken, ook verſchillende gevolgen hebben, en zich nooit zoo kunnen verëenigen, dat door deeze verëeniging een der beide uitgedelgt, en de vatbaarheid van de zyde des lichaams om dezelve andermaal gewaar te worden, vernietigd word; tot nu toe ten minste heeft men nooit getragt om met venusgift *Menſchenpokken* (variolæ) te doen gebooren worden, veel min dezelve daar door uit te delgen, tot nu toe heeſt ieder ſmetſtof zyne byzondere verſchynſelen doen ontſtaan; maar nu wil men ons bewyzen dat eene Ziekte, in allen opzigten hemelsbreete van *Menſchenpokken* verſchillende, evenwel dezelve kan te weeg brengen, ten minste verſchynſelen doen gebooren

wor-

worden, die zeer veel overeenkomst met dezelve hebben, en door Inënting de vatbaarheid voor dien weg neemen, ik vergelyk deeze onderftelling in veelen opzigten by die van S. L. MITCHIL, die ons tragte te doen gelooven, dat het *oxyde gazeux d'azote* de oorzaak van alle befmettelyke Ziekten zy, zig in alle bogten wendende, om, tot ftaaving van dit zyn gevoelen, voornaamelyk aan te toonen, dat de fpysverteering in de eerfte weegen, een Chemifche bewerking is enz.; dan te regt merken Schryveren der Scheikundige Bibliotheek aan, dat, wanneer GAUBIUS eens opftond, en deeze lucht-pathologie befchouwde, bedroefd zoude uitroepen, *heu quantum mutatus ab illo!* (a)

Wat het *zevende* aangaat: dit geftelde toond onwederfpreeklyk aan het verfchil, welk er beftaat tusfchen *Koe-* en *Menfchenpokken*. — Een Mensch die eenmaal de wezenlyke pokken doorgeftaan heeft, is onvatbaar, in verre de meeste gevallen, om voor eene tweede maal befmet te worden, maar evenwel vatbaar om de *Koepokken* te ontvangen, eene Ziekte, die onderfteld word gelykfoortig met de *Menfchenpokken* te zyn. — Hoe moet dit worden overeengebragt? want als gelykfoortige Ziekte met de *Menfchenpokken* zoude men verwagten, dat de Mensch voor beiden onvatbaar moest zyn. Maar neen, het tegendeel heeft plaats; iemand eenmaal *Menfchenpokken* gehad hebbende, kan door Inënting de *Koepokken* bekoomen. Volgens myne wyze van denken is

(a) Nieuwe Scheik. Biblioth. 1fte Stuk Pag. 1-9.

is dit verſchynſel niet moeilyk te verklaaren, want daar zy beiden, zoo ik tot hier toe meen bewezen te hebben, in natuur en eigenſchappen van elkander verſchillen, zoo volgd ook, dat, ſchoon men de *Menſchenpokken* gehad heeft, men wel onvatbaar is geworden, om andermaal met die ſmetſtof te worden aangetast, maar even vatbaar blyft als te vooren, om de *Koepokken* te kunnen bekoomen, dewyl dit verſchynſel wederom gelyk ſtaat met anderen. Pokken maaken ons even min onvatbaar voor Mazelen en roodvonk, als deeze voor geene, want zy verſchillen van elkander in natuur en eigenſehappen, en ook ſtemd zulks overeen met het denkbeeld van Ziekte.

Wat het *achtſte* aangaat: aangaande dit verſchynſel zal ik niets aanmerken, dewyl het op zig zelve, zonder eenige ontleeding, genoegzaam te kennen geeft, het verſehil 't geen er beſtaat tusſchen de beide gedroogde ſtoffen.

Wat het *negende* aangaat: wanneer men zonder veel nadenken en oppervlakkig den loop nagaat der *Koepokken*, aan den mensch Ingeënt, en de overeenkomst, welke by den eerſte opſlag dezelve met de *Menſchenpokken* ſehynen te hebben, beſchouwt, zoo valt het niet moeilyk na te gaan, dat zommige hier door in dwaaling geraaken, doch wanneer men alles rypelyk overweegt, zal men zien, dat deeze ſchynbaare overeenkomst hier ook weinig afdoet.

Aan die Ziektens van het menſchelyk lichaam, welke vergezeld gaan met een uitbotting van puisten of blaasjens, meer of min groot, en meer of

min-

minder in getal, op de oppervlakte van het lichaam, zoo dat zy meer of min boven de huid verheven zyn, geeft men de geflagtnaam van *uitbottende Ziektens* (*Morbi exanthematici*), deeze uitbottende Ziektens verſchillen nu, behalven door hunne byzonder kenſchetſende eigenſchappen, van elkander hier in, dat zommige uitbottingen vormen, welke geen blaasjens die met een vogtige ſtof vervuld zyn, doen ontſtaan, zommigen van welken weder na den afloop der Ziekte verdwynen zonder afſchilfering (desquammatio), zommige met afſchilfering. Ten tweeden, dat anderen uitbottingen vormen, die allengs opzwellen en blaasjens doen ontſtaan, van welke zommige een dun weiagtig vogt bevatten, zoo als in de Morbus phlyctanoides plaats heeft, (a) andere een etteragtige ſtof, ja een volkomen etter bevatten, zoo als in de wezenlyke *Menſchenpokken*, enz: zommige van deeze uitbottende Ziektens zyn beſmettende, andere niet. — Die Ziektens nu welke met een uitbotting van blaasjens vergezeld gaan, hebben, wat het uitwendig aanzien aangaat, dit met elkander gemeen, dat zy eerst opkoomende, een meer of min rood gekleurde vlak vormen, die langzaam aan verhevener word, boven de huid uitſteekt, een blaasje vormt, het welk eindelyk met een zeker vogt vervuld word, hier van uitgezonderd de zogenaamde Windpokken; dan geen Geneeskundige zal ooit in de gedagten koomen, om, uit

(a) J. B. Burserius de Hanifeld Inſtit. med. pract. vol. 2 C. 7. P. 92. edit. nova. Lipſæ. 1787.

uit hoofde deezer uitwendige geringe overeenkomst, deeze uitbotting Ziektens met elkander gelykfoortig te ftellen, vermits derzelver verfchillende natuur en eigenfchappen hem bekend zyn.

Zodanig eene blaasvormige uitbotting Ziekte nu vereischt tyd, om tot dat tydftip te komen, waar in de blaasjens, die in hunne opkomst niet dan een vlek op de huid vormden, met eenig vogt vervuld zyn, en deeze tyd kan men verdeelen in zoo veele tydvakken, b. v. daagen, in welke zigtbaare veranderingen, in zodanige uitbottingen voorkomen; hier in dan komen deeze uitbotting Ziektens, wat het uitwendige aangaat, wederom met elkander over een, dat zy ieder, na maate van hunne aart, zoo veelen of meer dagen vereifchen, tot hunne geheele afloop, dan ook hier uit kan men niet befluiten, dat zy gelykfoortige Ziektens zyn, maar wel dat zy even als andere Ziektebewerkingen in het Menfchelyk lichaam, eenen zekere tyd vereifchen, om die opeenvolging van verfchynfelen af te leggen, welke ieder hunner byzonder eigen is.

Wanneer wy nu het geen hier vooren gezegd is, toepasfen op de verfchynfelen by de Inënting der *Koepokken* ontftaande, zoo ftaan deeze *Koepokken* hierin met andere Menfchelyke uitbotting Ziektens gelyk, maar doet niets af om daar door de foortgelykheid tusfchen deeze twee Ziektens te bewyzen, want als uitbotting Ziekte moet er noodwendig een zekere maate van tyd verloopen voor en al eer de verfchynfelen, die hier ontftaan, hunne loop hebben afgelegt, en dat men deeze tyd in zoo veele tyd-

vak-

vakken, (als b. v. daagen) verdeeld, is zeer natuurlyke, dewyl daar door de geſchiedenis der Ziekte zoo veel te klaarder word, ook om dat op die dagen in 't oog loopende veranderingen plaats hebben, welke belangryk zyn om gekend en waargenoomen te worden.

De *Koepokken* nu als een uitbotting, welke op de huid een met ſtof vervuld blaasje vormd, heeft als zodanige verſcheide tydvakken, in welke deeze uitbotting tot deszelfs laatſte ſtaat komt, eerst een vlek door de Inënting, vervolgens word die vlek verhevener, dan veranderd die verhevenheid in een blaasje, dit blaasje word eindelyk vervuld met een zeker vogt, hier op het blaasje doorbrekende, volgt eene bekorsting; deeze ſchynbaare overeenkomst dus met de *Menſchenpokken*, wat het beloop in 't algemeen aangaat, niet in 't byzonder, bewyst nog op verre na niet, dat wy hier met een gelykſoortige ziekten te doen hebben, maar dit alleen, dat deeze ingeënte *Koepokken*, als een uitbotting Ziekte met een blaasje vergezeld, in zoo verre met de *Menſchenpokken* overeenkomen: daarom zeg ik *in 't algemeen*, niet in 't byzonder.

Want 1°. wat aangaat de ſtof in het blaasje vervat, deeze is by de *Koepokken* weiagtig, by de *Menſchenpokken* een volkome etter. 2°. By de *Koepokken* is zeldzaam koorts, 't geen dus aanduid, dat de *Koepokſtof* weinig geasſimilleerd word door de opſlurpende vaaten (vaſa abſorbentia) en door het geheel werktuiglyke des lichaams gewyzigd word, iets 't welk by de Inënting der *Menſchenpokken* altoos

plaats

plaats heeft, wanneer de beide vereischtens tot daarſtelling deezer Ziekte aanwezig zyn. 3°. Op die tyd dat de etter in de blaasjes by de *Menſchenpokken* gevormd word, geeft het geheele geſtel door een koortsagtige aandoening en een minder welzyn als de voorige daagen, deeze verandering, in de uitbotting plaats hebbende, te kennen; dat ziet men niet voorvallen by de Inënting met *Koepokken*, als loopende deeze, in verre de meeste gevallen af zonder aanmerkelyke blyken van eenige ongeſteldheid. 4°. Wanneer de ingeënte *Menſchenpokken* wel vatten, zoo als men in het algemeen ſpreekt, dat is te zeggen, wanneer *Menſchenpokken* als grondoorzaak deezer Ziekte door de Inënting medegedeeld, door het lichaam van den ingeënte, dat is door het leeven word waargenoomen, daar op terug werkt, en zodanig gewyzigd word, dat er de wezenlyke pokken opvolgen, zoo geeft het geheele geſtel hier van blyken door zodanige tekenen, welke aanduiden, dat de pokſtof, als Ziekte oorzaak, in dit lichaam over het geheel werkt, eerst plaatſelyk, zoo als de verſchynſelen by de plaats der Inënting aantoonen; Vervolgens door de zwelling van de byliggende klieren, daar na meer algemeen door een koortsagtige beweeging, duizeling, braaking, roering in den onderbuik, pyn in de lenden, ſtyfheid in de leden; by de Inënting der *Koepokſtof* daarentegen, als naaste Ziekte oorzaak, hebben deeze verſchynſelen, als tekenen van eene algemeene gewaarwording en daar op volgende terugwerking des leevens, of zoo men wil van het geheel werktuiglyke

des

des Lichaams genoegzaam geen plaats. — De plaats der Inënting duid een plaatſelyke gewaarwording aan, en voor 't overige loopt de Ziekte in verre de meeste gevallen onmerkbaar af, iets 't geen door alle de voorſtanders der *Koepok-Inënting* eenpaarig bekend word, en deeze Inënting daarom word voorgegeeven als een beter middel, dan de gewoone Inënting, dewyl de Ingeënte Mensch genoegzaam niets door te ſtaan heeft. 5°. De adem van iemand welke of door den natuurlyken weg, of door de Inënting de *Menſchenpokken* bekomen heeft, heeft eene byzondere reuk, welke men ook waarneemt aan de oxelklieren, een reuk die ten eene maal aan deeze Ziekten eigen is, en verſchillende van alle anderen, welke men by andere Ziektens gewaar word; deeze byzondere en aan de *Menſchenpokken* eigen reuk, heeft by de Ingeënte *Koepokken* geen plaats.

Het tot hier toe verhandelde bevat in zig de redenen myner twyffeling aangaande het overeenkomſtige tusſchen *Koe- en Menſchenpokken*, en zoo ik my niet bedrieg, heb ik hier de voornaamſte poincten aangehaald, welke in ſtaat zyn het verſchil tusſchen deeze beiden aan te toonen; evenwel daar men my nu nog zoude kunnen tegenvoeren, dat, niet tegenſtaande dit verſchil tusſchen deeze beide Ziektens, zulks daarom niet bewyst, dat deeze *Koepokken*, door derzelver Inënting aan den Mensch, hem niet kunnen bevryden of liever onvatbaar maaken om door de wezenlyke *Menſchenpokken* aangedaan te worden; zoo wil ik hier op antwoorden en

my-

myne bedenkingen aan den dag leggen, evenwel met die verzekering aan myn tegenparty, dat, zoodra my alle zwarigheden zullen zyn opgelost, ik niet ſtyfhoofdig zal bevonden worden, maar de waarheid omhelzen, dewyl het alleen myn doel is, haar te vinden.

Om nu myn antwoord zoo veel te meer licht by te zetten, zal ik het ſtuk twee leedig voordraagen.

1°. Welke bewyzen moeten er aangevoerd worden, ten betooge, dat ſchoon *Koepokken* in aart en eigenſchappen van *Menſchenpokken* verſchillende zyn, zy egter niet te min, door derzelver mededeeling aan den Mensch by wyze van Inënting hem onvatbaar maaken, om naderhand door *Menſchenpokken* aangedaan te worden?

2°. Welke bewyzen moeten er aangevoerd worden, ten betooge, dat, daar *Koepokken*, zoo zeer in aart en eigenſchappen verſchillen van *Menſchenpokken*, zy hier door ook niet in ſtaat kunnen zyn, om door derzelver mededeeling aan den Mensch, by wyze van Inënting, hem onvatbaar te maaken, van naderhand door *Menſchenpokken* aangedaan te worden?

Wat het *eerſte* aangaat: zoo moeten de twee volgende poinćten bewezen worden.

1°. *Een Ziekte oorzaak, kan een ander Ziekte oorzaak onvatbaar maaken, om, wanneer zy, als zodanig, aan het menſchelyk werktuig word aangebragt, door dit zelfde werktuig waargenoomen, bewerkt en gewyzigd te worden.*

2°. *Niet tegenſtaande er zoo veele verſchillende Ziektens in het werktuiglyke van het menſchelyk lichaam* ge-

*gebooren worden, zoo volgt daar uit niet dat zy allen van verschillende oorzaaken afhangen, in tegendeel verschillende Ziektens kunnen van een zelfde oorzaak afhangen, en daar door kan de vatbaarheid om door die oorzaak andermaal aangedaan te worden, worden weggenoomen, wanneer een deezer verschillende Ziektens, uit deeze eene oorzaak ontstaande, aanwezig geweest is.*

Om het *eerste* poinct te bewyzen, zie ik de mogelykheid niet in, dewyl nog eenige theorie, hoegenaamd, nog eenige Geneeskundige ervaaring my daar toe in staat stelt, en dit poinct moet des niet tegenstaande bewezen worden, om tot het besluit te komen, dat *Koepokken*, als Ziekte oorzaak, de *Menschenpokken*, als Ziekte oorzaak, kunnen uitdelgen door derzelver Inënting, schoon zy beiden als oorzaaken van elkander verschillen. — Ik laat dus deeze proeve van Menschen vernuft aan een ander over.

Om het *tweede* poinct te bewyzen, zoo moet men zig zorgvuldig wagten van hier niet de verschynselen van Ziektens, met de Ziektens zelve te verwarren, want in dit geval is er moogelykheid om eenige schynbaare bewyzen voor den dag te kunnen brengen, b. v. verkouding als ziekte oorzaak kan by deeze een meerdere afscheiding van snot in de neus, een taaie slym in de keel, en een gevoel van zwaarte boven de oogen veroorzaken, by geene een Diarrhæa, by een ander eene ontsteeking koorts, by een vierde eindelyk eene koorts van een kwaadaartige natuur; en deeze opgenoemde zyn niet allen verschillende

Ziektens, maar wel verschillende verschynselen uit een en dezelve Ziekte oorzaak ontstaande, en de reden van deeze verscheidenheid legt in de terugwerking op de Ziekte oorzaak, welke terugwerking de form en wyziging der Ziektens uitmaakt, en daar de terugwerking op de Ziekte oorzaak, de form en wyziging der Ziektens uitmakende, afhangd van de bewerktuiging, en het ieder Natuurkundige bekend is, hoe zeer verschillende de wyzigingen zyn, welke in de bewerktuiging van deeze of geene Mensch plaats hebben, (iets 't geen de Ouden met de benaaming van *Temperamentum* bestempelde) zoo valt het ook niet moeilyk deeze zelfde verscheidenheden, met betrekking tot de Ziekte verschynselen te verklaaren: Wanneer men zig nu voor deeze dwaaling wagt, en Ziekte, van Ziekte verschynselen onderscheid, als dan ook verklaar ik my onmagtig om één aanneemlyk bewys voor het *tweede* point te kunnen aanvoeren.

Wat het *tweede* aangaat: zoo moeten de volgende poincten beweezen worden.

1°. *Alle die verschillende Ziektens, welke in het Menschelyk Lichaam ontstaan kunnen, zyn van elkander verschillende, als gevolgen zynde van verschillende oorzaaken.*

2°. *Gene Ziekte van het Menschelyk Lichaam kan het zelve onvatbaar maaken, om door eene andere Ziekte van een geheel verschillende Natuur te worden aangedaan.*

3°. *De Koepokken, als eene verschillende Ziekte*

*van*

*van Menſchenpokken*, *kunnen dus het Menſchelyk Lichaam voor dezelve niet onvatbaar maaken.*

Wat het *eerſte* aangaat: het woord Ziekte oorzaak bevat in zig het denkbeeld van een werkend iets, het welk in zig zelve de voldoende reden opgeſlooten houd van Ziekte, dewyl zonder dezelve geen Ziekte mogelyk is; evenwel kan zodanig een Ziekte oorzaak aanwezig zyn, zonder dat er eene Ziekte op volgd, alzo van de zyde van het Menſchelyk Lichaam de ontfangbaarheid voor deeze Ziekte oorzaak moet wezen, om die verandering in het werktuiglyke te doen gebooren worden, welke men Ziekte noemd; en op deeze wyze beſchouwd wordende, kan men zeggen, dat tot het doen ontſtaan eener Ziekte, eene tweevoudige werking vereischt word. — 1°. De werking van de Ziekte-oorzaak op het Lichaam. 2°. De terugwerking van het Lichaam op de Ziekte-oorzaak; — deeze terugwerking nu kan geen plaats hebben, zonder dat het Lichaam de Ziekte oorzaak gewaar word, de gewaarwording gaat dus de terugwerking voor af, en deeze terugwerking op een Ziekte-oorzaak, bevat in zig wederom het denkbeeld van eene wyziging in de dierlyke bewerktuiging, dewyl eene Ziekte des Lichaams zoo veel te kennen geeft, als een afwyking van den voorige ſtaat deszelve, dat is van den ſtaat, welke men gezondheid noemt, en zodanig een afwyking bevat natuurlyk in zig een verandering of wyziging in de bewerkingen (functiones) van het Menſchelyk Lichaam, en eene veranderde bewerking houdt in zig opgeſlooten het begrip eener ver-

anderde bewerktuiging, dewyl zonder deeze verandering in de bewerktuiging, de bewerkingen zouden voortgaan, zoo als in den ſtaat der gezondheid plaats heeft. — Uit deeze werking der Ziekte-oorzaak op het Menſchelyk Lichaam, de gewaarwording van het Menſchelyk Lichaam van zodanig een Ziekte-oorzaak, en de terugwerking op dezelve, volgt dan eene wyziging in de dierlyke bewerktuiging, welke men Ziekte noemt, en zodanig eene wyziging of Ziekte word gevolgd door eene veranderde bewerking; — deeze veranderde bewerkingen maaken dat geene uit, het geen men de verſchynſelen eener Ziekte noemt.

Uit dit ſaamgeſteld denkbeeld van Ziekte volgt van zelve, dat wanneer eene Ziekte-oorzaak als zodanige, verſchilt van eene andere Ziekte-oorzaak, op eene verſchillende wyze moet werken op het Menſchelyk Lichaam, en dus de gewaarwording en terugwerking van de zyde des Lichaams verſchillende moeten zyn, waar uit eene verſchillende wyziging in de bewerktuiging geboren word, en dus eene verſchillende Ziekte ontſtaat, welke door verſchillende veranderde bewerkingen of verſchynſelen moeten gevolgd worden, en hier door word de Geneeskundige tot het beſluit gebragt, dat de Ziektens, met welke het Menſchelyk Lichaam word aangedaaan, hier in van elkander onderſcheiden zyn, dat zy van onderſcheide oorzaaken afhangen.— Dit op de *Koe* en *Menſchenpokken* toegepast, mag ik met grond beſluiten, dat zy beiden van elkander onderſcheiden zyn, dewyl zy beiden van verſchillende oorzaken afhangen, en ik blyve

by

by deeze gedagte, zoo lang, tot men my de valschheid van het denkbeeld, het welk ik aangaande het woord ziekte heb, aantoont.

Wat het *tweede* aangaat: gewaarwording van, en terugwerking, op aangebragte uit en inwendige prikkelingen, en de gevolgen hier door in de bewerktuiging ontſtaande, maaken dat geen uit, of liever zyn zoo veele tekenen, aan welke wy het leeven kennen, en waar door wy het leevend bewerktuigd ryk van het onbewerktuigd en doode ryk onderſcheiden. — welk eene prikkeling nu ook aan een levend bewerktuigd Lichaam aangebragt word, mits het zelve ontfangbaar zy voor zodanig eene, zoo word het dit gewaar, werkt op het zelve terug, en doet een wyziging in de bewerktuiging ontſtaan. — Het onderſcheid, het welk in deeze gewyzigde bewerktuiging plaats heeft, hangt hier van af, dat deeze prikkelingen ſtrekkende zyn of, om het Lichaam in dien ſtaat te doen blyven, welke gezondheid, of in dien ſtaat te brengen, welke Ziekte genaamd word; want als een met leven bezield Lichaam gevoelt en werkt het terug op beiden, uit hoofde van die kragt, welke levenskragt genaamd word. Het ontſtaan eener Ziekte kan men dus nimmer zoeken in zogenaamde *Ziekteſtoffen*, men kan niet, zoo als voorige Geneeskundigen gewild hebben, aanneemen b. v. dat de *Menſchenpokken* hier in gelegen zyn, dat ieder Mensch een pokſtof by zich heeft, welke eerst dan opkomt, ja om het zoo eens uit te drukken, uitgist, wanneer eene gelegenheid geevende oorzaak (Cauſa

occasionalis) zich opdoet; (a) zoo als hier een *epidemia variolosa*, of alleen een pokbesmetting, die niet op zodanig een tyd epidemisch heerscht, want hoe zal men anders de rede verklaaren, dat er Eeuwen verloopen zyn, eer deeze Ziekte zig in Europa ontdekte, en dat er heden nog plaatsen zyn, wiens inwooners nimmer door deeze Ziekte zyn aangetast; deeze stelling dan aangenomen zynde, zoo zie ik de mogelykheid niet, om aan te toonen, dat een Ziekte het Lichaam onvatbaar kan maaken, om door eene ander Ziekte, van de vorige geheel verschillende, aangedaan te worden: ware er voor ieder Ziekte een Ziekte stof aanwezig, konde men dit bewyzen, ja, in dat geval konde men de moogelykheid inzien, dat eene Ziekte tevens eene andere Ziekte stof verdelgde, dan dit te bewyzen, *hoc opus*, *hic labor*! en zoo wy, wat aangaat de *Menschenpokken*, de ondervinding raadpleegen, twyfel ik of anderen daar toe wel zullen in staat zyn; Zy immers heeft ons geleerd, hoe vrugteloos de poogingen zyn geweest van hen, die door deeze of geene middelen, de Menschenpokken in allen gevallen wilde goedaartig doen worden of uitdelgen. Men zie aangaande deeze poogingen het werk van Rosen van Rosenstein, (b) en van Girtan-

NER

(a) F. Dezoteux en L. Valentin, Traité histor: & pratique de L'inoculation. a Paris an 8. chap. 1. Pag. 108.

(b) Handleiding tot de kennis en geneezing van de Ziekten der Kinderen 1779.

NER, (a). Na dat GIRTANNER over deeze middelen gehandeld heeft, zegt hy: „Er is derhalven geen
„ eenig voorbehoedmiddel, nog tegen de Kinder-
„ Ziekten in 't algemeen, nog tegen derzelver kwaad-
„ aartigheid, ten minste is zulk een middel nog niet
„ uitgevonden; en de tot hier toe aangepreezene
„ middelen van dit soort, doen de hun toegeschree-
„ ven uitwerking niet."

Wat het *derde* aangaat; zoo geloof ik, dat uit het geen, aangaande de twee voorige poincten gezegt is, ten volle bewezen word, dat *Koepokken* als een onderscheide Ziekte van *Menschenpokken*, dezelve nog kan uitdelgen; nog het Lichaam voor dezelve behoeden.

Ik blyve dan zoo lang by dit myn gevoelen, tot proef-ondervindelyke waarneemingen, met voldoende bewyzen gestaaft, en redeneeringen die op de wetten der Genees en Natuurkunde gegrondvest zyn, my van myne dwaaling overtuigen. Want in zaaken van zoo veel aanbelang, als deeze, moet en mag men niet, zonder den heiligen pligt van Geneesheer te schenden, bloot *Empirice* handelen, wy hebben hier immers met menschen te doen, het kan dus niet onverschillig zyn, of de proef al of niet gelukt. —— Hoe moeten Ouders te moede zyn, welke, door aanrading van hunnen Geneesheer, hun éénig Kind met *Koepokken* doen Inënten, met het blyde vooruitzigt, van het zelve onvatbaar gemaakt te hebben voor eene der akeligsten onder alle

(a) Verhandeling over de Ziekten der Kinderen 1797.

le Ziektens, wanneer zy in dit vooruitzigt te leur gesteld worden, en hun eenig Kind naderhand zien wegrukken, door eene Ziekte, voor welke een Geneesheer hun beloofde te zullen beveiligen. Ik herhaal het nog eens, men kan nog mag hier niet bloot *Empirice* handelen, en eindige met het geen ZIMMERMAN aangaande den *Empiricus* zegt, te weeten.
„ een Empericus in de Geneeskunde is een Mensch,
„ die, zonder zig met de geschiedenis der Natuur
„ met de tekenen en oorzaken der Ziekten, met
„ derzelver aanwyzingen en methode, en hoofdza-
„ kelyk met de ontdekkingen aller tyden en volken
„ te bemoeien, alleen naar den naam eener Ziekte
„ vraagt, alle zyne artzenyen naar den ry op een
„ blind geluk toedient, zyn oeffening volgt, maar
„ ook zyn kunst onteert.

